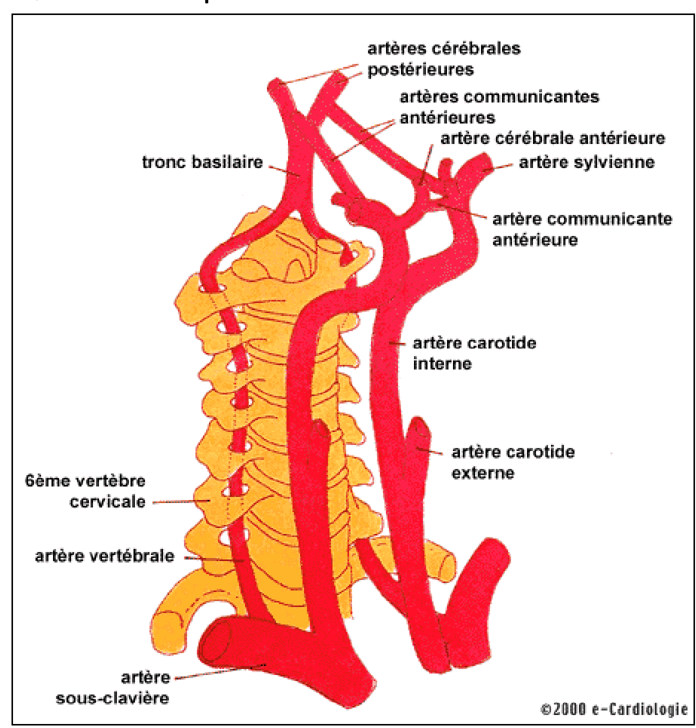
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



VASCULARISATION DU NEVRAXE :

La vascularisation artérielle du névraxe : elle est assurée par quatre troncs :

- Les deux carotides internes → système carotidien.
- Les deux artères vertébrales → système vertébro-basilaire.
  Qui arrivent par la base du cerveau .



→ Les artères carotidiennes communes :

- **La droite :** elle est cervicale et nait du tronc artériel brachio-céphalique.
- **La gauche :** elle est thoracique et nait de la crosse aortique .

les deux cheminent sur la face latérale du cou jusqu'à **C4** où elles vont se bifurquer en deux :

- **la carotide externe :** elle va vasculariser la face en donnant les collatérales suivantes : la thyroïdienne supérieure , la linguale ,la faciale ,la maxillaire et la temporale supérieure .
- **La carotide interne :** ne présente aucune collatérale au niveau du cou, elle monte vers la base du crane où elle se termine au niveau du rocher et donne deux types collatérales :

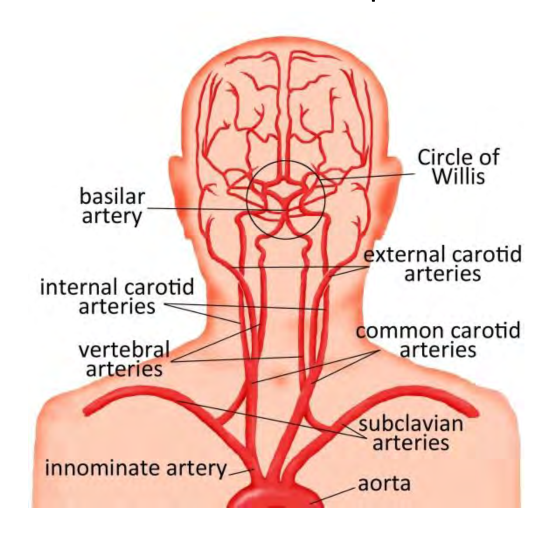
✓ Des artères principales (de grand calibre) :l'artère cérébrale antérieure et moyenne (sylvienne) .

- ✓ des artères de petit calibre : **l'artère ophtalmique** qui va accompagner le nerf ophtalmique vers la cavité orbitaire , **l'artère choroïdienne inférieure** destinée au plexus choroïde **, les artères communicantes** qui vont s'anastomoser avec les artères cérébrales postérieure .

➔ système vertébro-basilaire :formé par les artères vertébrales qui vont monter dans le canal transversaire des vertèbres cervicales et passent par le trou occipitale, à ce niveau elles fusionnent pour former un tronc commun **" le tronc basilaire "** ce dernier va donner les deux artères cérébrales postérieures et l'artère spinale antérieure qui va cheminer dans le sillon antérieur de la moelle spinale

les deux systèmes s'anastomosent formant un polygone sous forme d'hexagone **" polygone de willis "** permettant de compenser la défaillance de l'un d'entre eux ; il est formé par :

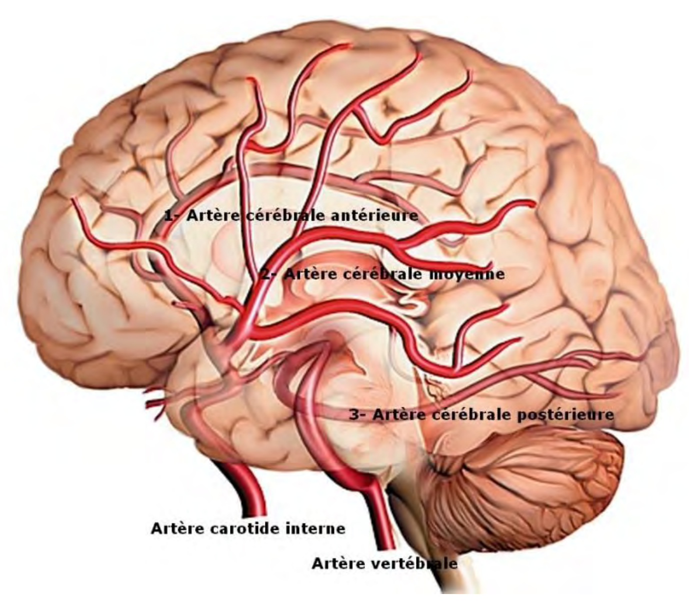
- la communicante antérieure qui unit les artères cérébrales antérieures.
- Latéralement : les communicantes postérieures qui unissent la carotide interne à la cérébrale postérieure .
- Les artères cérébrales postérieures .



De ce polygones vont partir des artères courtes basilaire et des artères longues hémisphériques :

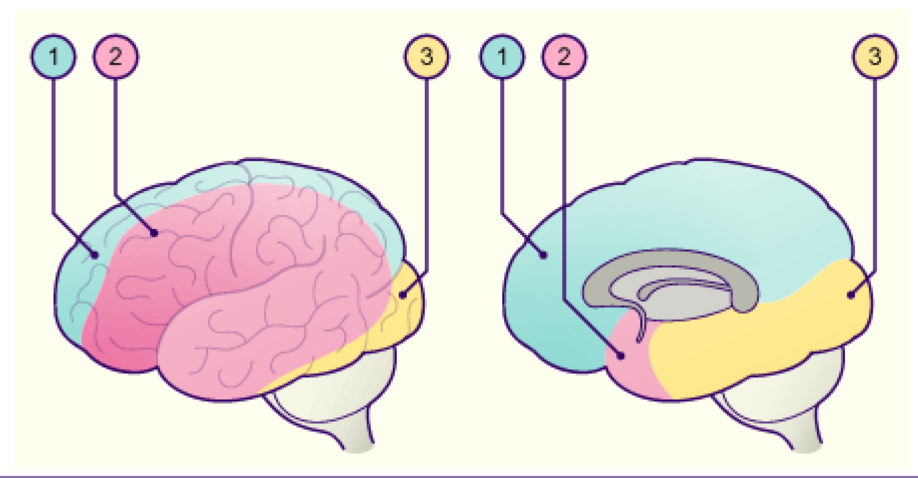
➔ Les artères courtes basilaires : sont très nombreuses , pénètrent à la face inférieure du cerveau pour vasculariser : les formations optiques ,le losange opto-pedonculaire ,NGC .

➔ Les artères longues hémisphérique : cérébrale antérieure, cérébrale moyenne , cérébrale postérieure .



- **La cérébrale antérieure :** nait de la carotide interne : elle va cheminer le long du sillon du corps calleux jusqu'à son tiers postérieur et puis dans le sillon calloso-marginale pour se terminer au niveau du bord convexe de l'hémisphère. Elle émet des collatérales : l'orbitaire , la pré -frontale , la calloso-marginale ,et l'artère terminale ; de sa concavité nait l'artère péri-calleuse postérieure .
- **La cérébrale moyenne (sylvienne) :** pénètre dans la scissure de silvius et décrit un trajet sinusoïdal , et se termine au niveau du pli courbe en donnant sa branche terminale (l'artère du pli courbe) elle donne au niveau du lobe frontal :l'orbito-frontale , la pré-rolandique et l'artère du sillon rolandique .
    - ✓ Au niveau du lobe pariétal : elle donne les pariétales antérieure et postérieures .
    - ✓ Au niveau du lobe temporal : elle donne les temporales antérieure , moyenne et postérieure.
- **La cérébrale postérieure :** elle nait de la bifurcation du tronc basilaire et suit la scissure de l'hippocampe puis la scissure calcarine pour se termine formant l'artère calcarine , elle donne un petit rameau pour le cunéus ainsi que les artères temporo-occipitales : antérieure , moyenne et postérieure

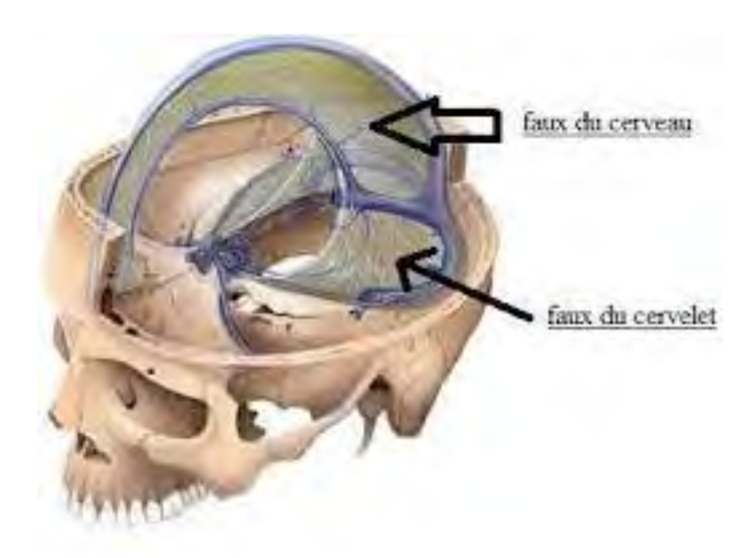
  RQ ! la vascularisation de l'encéphale est de type terminale, elle présente des territoires de vascularisation :

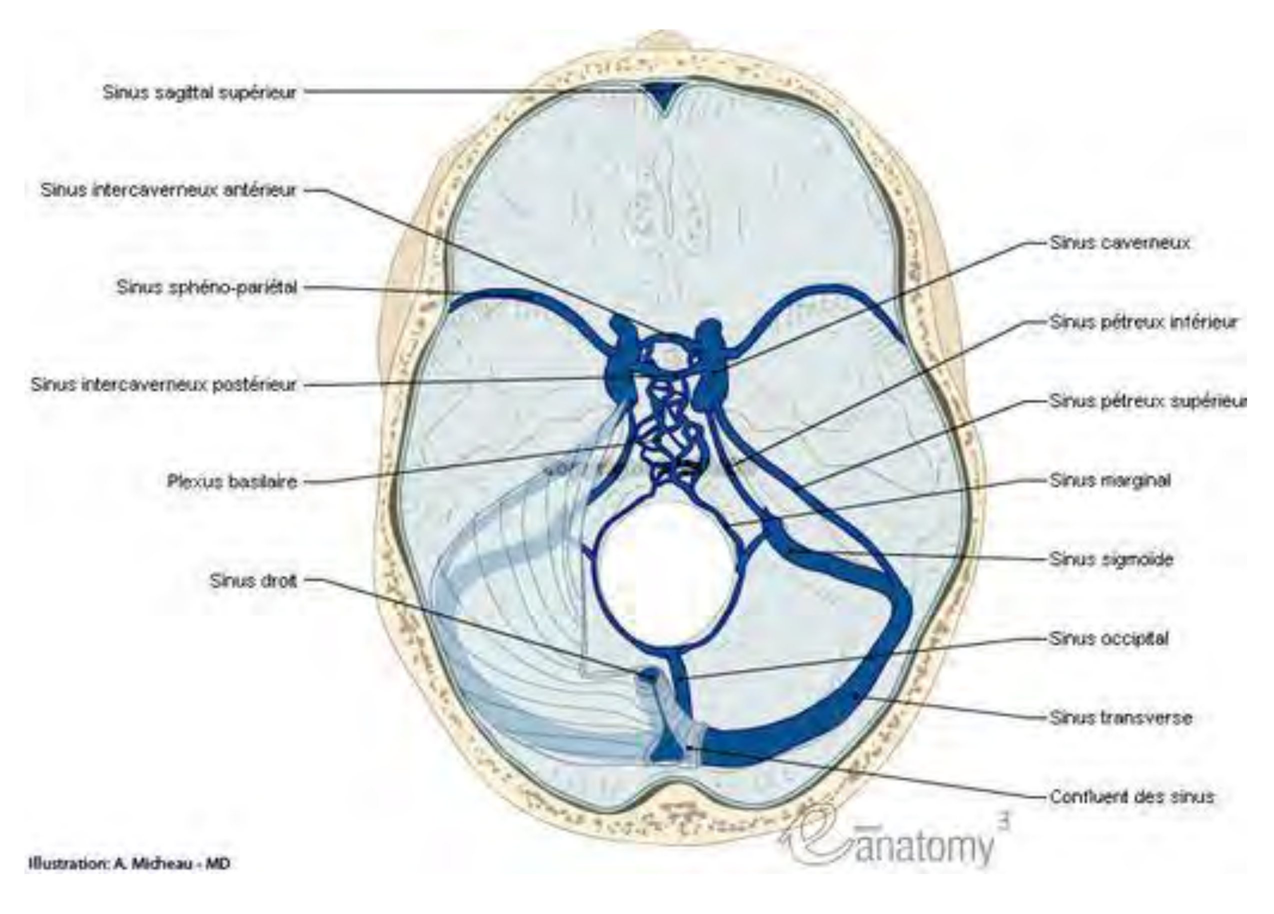


	Face externe	Face interne	Face inférieure
Cérébrale antérieure	Le lobe temporal de part et d'autre de la scissure de silvius	Zone peri-calleuse	bulbe olfactif
Cérébrale moyenne	Une couronne du lobe frontal et pariétal	Uncus (crochet)	Le lobe orbitaire
Cérébrale postérieure	Lobe occipital	cunéus , T4 ,T5.	T1 ,T2,T3 et le lobe occipital

Les veines :

On distingues pour la vascularisation veineuse : les sinus veineux , les veines superficielles les veines profondes et les veines de la base . les veines vont se drainer dans les collecteurs terminaux qui sont des dédoublements de la dure mère " sinus veineux ".

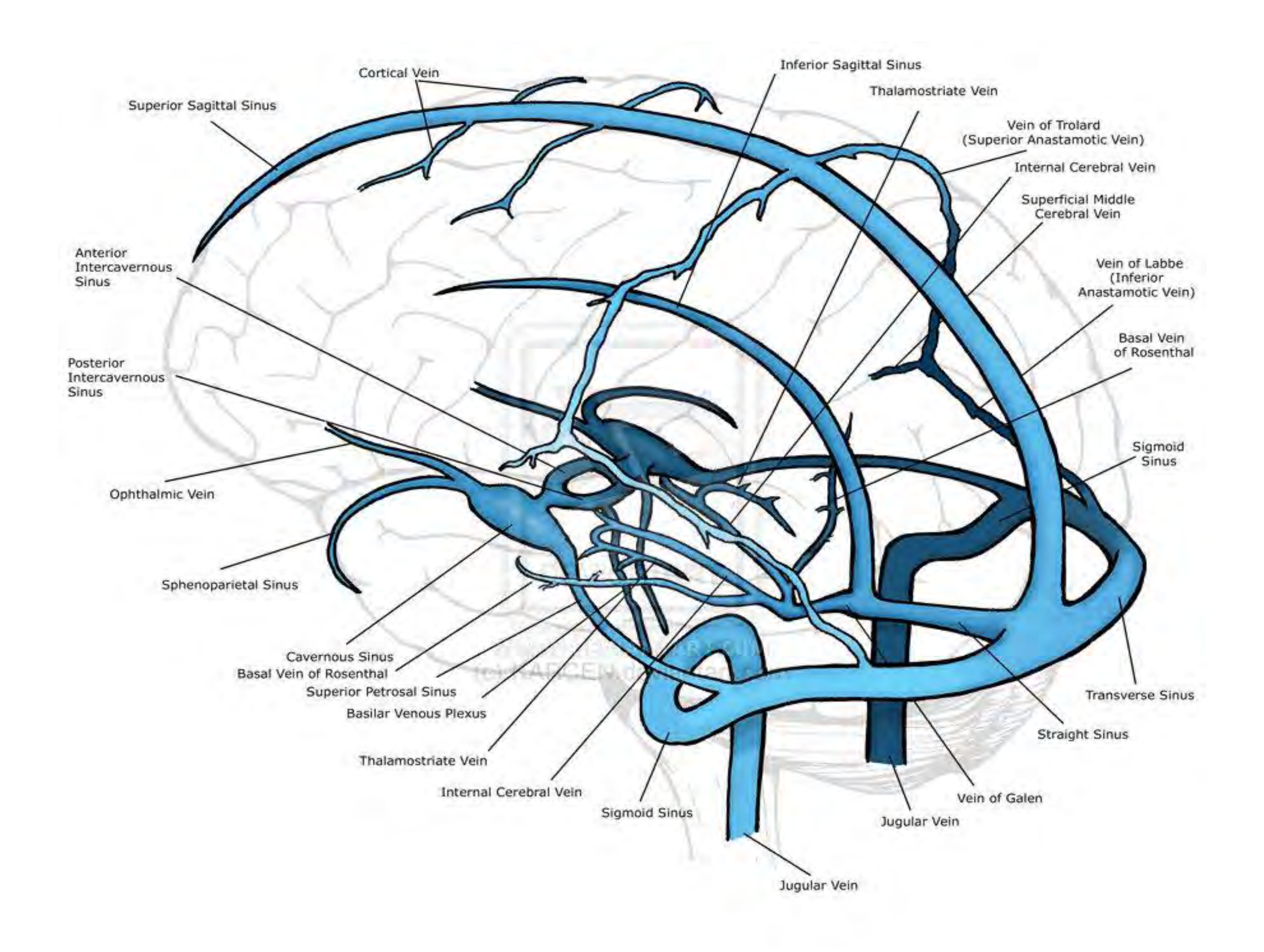




I. Les sinus veineux : on distingue

1. les sinus de la voute :

- on les distingues par rapport à deux formations dure-mèriennes : la faux du cerveau et la tente du cervelet .
- par rapport la faux du cerveau : sinus sagittal supérieur (sur le bord adhérent)et inferieur(sur le bord libre)
- à l'union de la faux du cerveau sur la tente du cervelet se trouve le sinus droit qui reçoit les sinus sagittaux supérieur et inférieur et latéralement les deux sinus transverses .
- en avant dans l'extrémité antérieure se trouve un renflement " l'ampoule de Galien " qui va drainer les veines profondes et basales .
- à l'insertion de la tente du cervelet sur la paroi osseuse se trouve les sinus transverses (deux de chaque coté) et qui vont se jeter dans les veines jugulaires internes
- le confluents des sinus transverses , sagittaux et droit est nommé : " le Torcular = pressoir d'hérophile "



2. **sinus de la base** :

- les sinus caverneux :de part et d'autre de la selle turcique et qui vont recevoir les veines ophtalmiques supérieures et inférieures .
- le sinus sphéno-pariétal de breschet qui se jette dans le sinus caverneux
- et les deux sinus pétreux :

  *-supérieur : qui part du sinus caverneux au sinus transverse.

  *- inférieur : qui part du sinus caverneux à la jugulaire interne .
- Le sinus inter-caverneux situé entre les deux sinus caverneux au niveau de la toile de l'hypophyse .

3. **Les veines superficielles :**

➔ Sur la face externe :

- les veines ascendantes se jettent dans le sinus sagittal supérieur.
- Les veines descendantes se jettent dans le sinus transverse

➔ Sur la face interne :

- Les veines ascendantes se jettent dans le sinus sagittal supérieur .
- Les veines descendantes se jettent dans le sinus sagittal inférieur .

  RQ ! il existe une anastomose entre le sinus sagittal supérieur et le sinus transverse '' la veine anastomosique de labbé '' et une autre entre le sinus sagittal supérieur et le sinus caverneux '' grande veine anastomosique de troclar '' .

4. **Les veines profondes :** Elles forment deux troncs parallèles : veines de Galien qui se réunissent formant l'ampoule de Galien qui se jettent à l'extrémité inférieure du sinus droit .
5. **Les veines de la base :** Elles forment l'équivalent du polygone artériel de willis ; ils s'agit d'un polygone veineux **: '' le polygone veineux de TROCLAR ''**

Les deux veines cérébrales antérieures sont unies par une communicante antérieure et reçoivent les veines sylviennes et deviennent les veines basilaires (unies par la communicante postérieure, ces dernières vont se jeter dans l'ampoule de Galien .

RQ ! il existe un sinus entre le sinus transverse et la veine jugulaire c'est le '' sinus sigmoïde ''

☺ Besma ☺